

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-044617

(43)Date of publication of application : 14.02.1995

(51)Int.Cl. G06F 17/60  
G06F 17/30  
G06T 1/00

(21)Application number : 05-189817

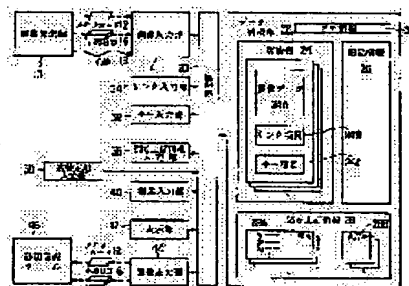
(71)Applicant : OLYMPUS OPTICAL CO LTD

(22)Date of filing : 30.07.1993

(72)Inventor : HARADA HISASHI  
TOMITA TOSHITSUGU**(54) DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING IMAGE STORAGE****(57)Abstract:**

**PURPOSE:** To control information on each article including images and information on a customer by relating the information with each other.

**CONSTITUTION:** An image pickup is performed for a customer and an article in an image generation part 10 and the image is stored together with the link and key information for each customer and each article in the customer information storage part 24 and article information storage part 26 of a data storage part 22. The sales information on articles for every customer is stored in a sales information storage part 28. A processing part 20 retrieves the customer and article information storage parts 24 and 26 according to the instruction of a designation input part 40, retrieves one of the information on a specified customer and the information on a specified article with images or retrieves the information on the specified customer from the customer and article information storage parts 24 and 26 based on the sales information stored in the sales information storage part 28 and the information on each article that the customer purchased corresponds each of the information with images and displays the information on a display part 42.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination] 13.12.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19) 日本国特許庁 ( J P )

(12) 公開特許公報 ( A )

(11) 特許出願公開番号

特開平 7 - 4 4 6 1 7

(43) 公開日 平成 7 年 ( 1 9 9 5 ) 2 月 1 4 日

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G06F 17/60

17/30

G06T 1/00

8724-5L

G06F 15/21

Z

9194-5L

15/40

370

B

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L ( 全 1 5 頁 ) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平 5 - 1 8 9 8 1 7

(22) 出願日 平成 5 年 ( 1 9 9 3 ) 7 月 3 0 日

(71) 出願人 0 0 0 0 0 3 7 6

オリンパス光学工業株式会社

東京都渋谷区幡ヶ谷 2 丁目 4 3 番 2 号

(72) 発明者 原田 久之

東京都港区南青山 4 丁目 2 0 番 1 9 号 株  
式会社ユーバス内

(72) 発明者 富田 敏嗣

東京都港区南青山 4 丁目 2 0 番 1 9 号 株  
式会社ユーバス内

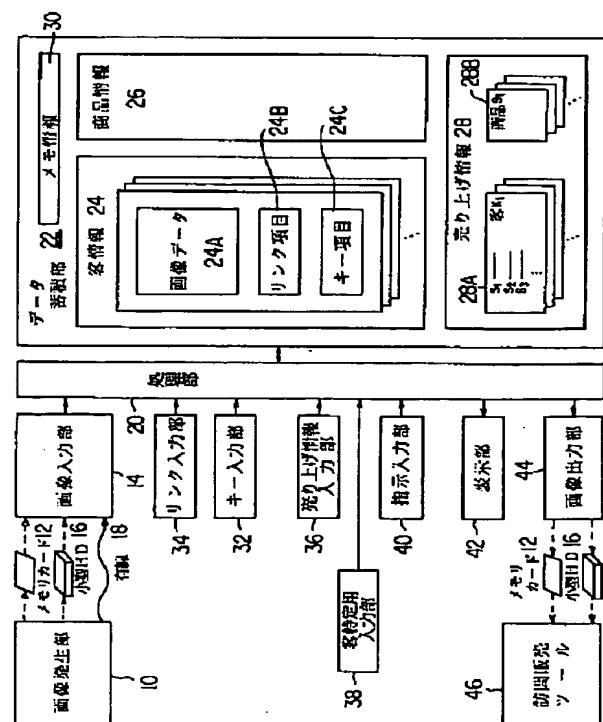
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦

(54) 【発明の名称】 画像蓄積管理装置及び画像蓄積管理方法

(57) 【要約】

【目的】 それぞれ画像を含む商品についての情報と顧客についての情報とを関連付けて管理できるようにすること。

【構成】 画像発生部 1 0 で顧客及び商品を撮像し、データ蓄積部 2 2 の客情報蓄積部 2 4 及び商品情報蓄積部 2 6 に各顧客及び各商品についてのリンク及びキー情報と共に蓄積しておく。また、各顧客毎の商品の売り上げ情報を売り上げ情報蓄積部 2 8 に蓄積しておく。処理部 2 0 は、指定入力部 4 0 の指示に応じて、客及び商品情報蓄積部 2 4、2 6 を検索して特定の顧客についての情報及び特定の商品についての情報の一方を画像付きで、或は、売り上げ情報蓄積部 2 8 に蓄積された売り上げ情報に基づいて客及び商品情報蓄積部 2 4、2 6 から特定の顧客についての情報と当該顧客の購入した各商品についての情報とを検索しそれぞれ画像付きで対応させて、表示部 4 2 上に表示する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 各顧客の画像データと共に各顧客についての情報を蓄積する顧客情報蓄積手段と、各商品の画像データと共に各商品についての情報を蓄積する商品情報蓄積手段と、前記顧客情報蓄積手段及び商品情報蓄積手段の一方を検索して、特定の顧客についての情報及び特定の商品についての情報の一方を画像付きで表示する情報検索表示手段と、

それぞれの顧客毎の商品の売り上げ情報を蓄積する売り上げ情報蓄積手段と、

前記売り上げ情報蓄積手段に蓄積された売り上げ情報に基づいて、前記顧客情報蓄積手段及び商品情報蓄積手段から、特定の顧客についての情報と当該顧客の購入した各商品についての情報とを検索し、それぞれ画像付きで対応させて表示する顧客－商品検索表示手段と、を具備することを特徴とする画像蓄積管理装置。

【請求項 2】 各顧客の画像データと共に各顧客についての情報を蓄積し、

各商品の画像データと共に各商品についての情報を蓄積し、

前記蓄積した情報を検索して、特定の顧客についての情報及び特定の商品についての情報の一方を画像付きで表示し、

それぞれの顧客毎の商品の売り上げ情報を蓄積し、この蓄積された売り上げ情報に基づいて、前記蓄積した顧客及び商品情報から、特定の顧客についての情報と当該顧客の購入した各商品についての情報とを検索し、それぞれ画像付きで対応させて表示することを特徴とする画像蓄積管理方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【 0 0 0 1 】

【産業上の利用分野】 本発明は、蓄積された画像データを適宜検索表示する画像蓄積管理装置及び画像蓄積管理方法に関する。

## 【 0 0 0 2 】

【従来の技術】 商品を販売する店舗や販売会社に於いては、商品の販売管理と顧客管理とが重要な管理業務となっている。最近では、販売管理に関しては、POS（ポイント・オブ・セールス）管理が導入され、商品のタグなどに付されたバーコードなどを読み取って、商品の売れ具合を判別し、発注や返品の手配とすることや、また情報を蓄積することにより、どのような商品がどのような季節、曜日、時間帯に売れているかということが容易に判別できるようになってきている。即ち、販売管理については、非常にコンピュータ化が進んでいる。

【 0 0 0 3 】 これに対して、顧客管理は、顧客カード等による紙ベースで行っているところが多く、その内容は、画像のない文字情報しかなかった。あるいは、顧客カードに、顧客の銀塩写真やボラロイド写真を貼る程度

であった。

【 0 0 0 4 】 近年、この顧客管理についても、コンピュータ化が進み、バーコードや磁気テープの付いたクレジットカードサイズのサービスカードや会員カード等のIDカードを各顧客に対して発行し、この発行時に、各顧客についての各種情報をデータベース化することも行われてきている。しかし、この場合も蓄積される情報は文字情報だけである。

## 【 0 0 0 5 】

【発明が解決しようとする課題】 このように、商品の販売管理と顧客管理は、コンピュータ化が進んでいくが、これらはそれぞれ独立しているものであり、顧客の管理というものと販売管理とはつながっていないものであった。例えば、コンビニエンスストアであれば、誰が購入したのかということとはあまり重要ではなく、つまり、どのような商品がどのような顧客に売れたのかということとは重要な情報とはみなされていなかった。

【 0 0 0 6 】 しかし、どのような商品がどのような顧客に売れたのかということが非常に重要な情報となる分野がある。例えば、アパレル業界では、どの顧客が、即ちどのような服を好んでいる顧客が、どのような商品つまり服を買っていったのかということが判れば、服の企画や販売に於いて非常に有用な情報となる。そのためには、文字情報だけでなく、画像も必要となってくる。

【 0 0 0 7 】 本発明は、上記の点に鑑みてなされたもので、それぞれ画像を含む商品についての情報と顧客についての情報とを関連付けて管理できるようにすることを目的とする。

## 【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】 上記の目的を達成するために、本発明による画像蓄積管理装置は、各顧客の画像データと共に各顧客についての情報を蓄積する顧客情報蓄積手段と、各商品の画像データと共に各商品についての情報を蓄積する商品情報蓄積手段と、上記顧客情報蓄積手段及び商品情報蓄積手段の一方を検索して、特定の顧客についての情報及び特定の商品についての情報の一方を画像付きで表示する情報検索表示手段と、それぞれの顧客毎の商品の売り上げ情報を蓄積する売り上げ情報蓄積手段と、上記売り上げ情報蓄積手段に蓄積された売り上げ情報に基づいて、上記顧客情報蓄積手段及び商品情報蓄積手段から、特定の顧客についての情報と当該顧客の購入した各商品についての情報とを検索し、それぞれ画像付きで対応させて表示する顧客－商品検索表示手段とを備えることを特徴としている。

【 0 0 0 9 】 また、本発明による画像蓄積管理方法は、各顧客の画像データと共に各顧客についての情報を蓄積し、各商品の画像データと共に各商品についての情報を蓄積し、上記蓄積した情報を検索して、特定の顧客についての情報及び特定の商品についての情報の一方を画像付きで表示し、それぞれの顧客毎の商品の売り上げ情報

を蓄積し、この蓄積された売り上げ情報に基づいて、上記蓄積した顧客及び商品情報から、特定の顧客についての情報と当該顧客の購入した各商品についての情報とを検索し、それぞれ画像付きで対応させて表示することを特徴としている。

#### 【 0 0 1 0 】

【作用】即ち、本発明の画像蓄積管理装置及び画像蓄積管理方法によれば、顧客情報蓄積手段及び商品情報蓄積手段に各顧客及び各商品についての情報と共に各顧客及び各商品の画像データを蓄積しておく。そして、情報検索表示手段は、これら顧客情報蓄積手段及び商品情報蓄積手段の一方を検索して、特定の顧客についての情報及び特定の商品についての情報の一方を画像付きで表示する。また、それぞれの顧客毎の商品の売り上げ情報を売り上げ情報蓄積手段に蓄積しておくことにより、顧客－商品検索表示手段は、この売り上げ情報蓄積手段に蓄積された売り上げ情報に基づいて、上記顧客情報蓄積手段及び商品情報蓄積手段から、特定の顧客についての情報と当該顧客の購入した各商品についての情報とを検索し、それぞれ画像付きで対応させて表示する。

#### 【 0 0 1 1 】

【実施例】以下、図面を参照して、本発明の一実施例を説明する。本実施例は、服の企画製造小売を行う小規模なアパレル店舗に適用した場合をである。図 1 はその構成を示す図で、画像発生部 1 0 は、商品や顧客を撮像して画像データを発生する。この画像発生部 1 0 としては、スチルメモリカメラ等のように撮像した画像データをメモリカード等の記憶媒体に電子的に記憶するカードカメラが利用できる。このカードカメラは、記憶媒体に記憶した画像データを表示するための例えば液晶等の小型のカラーディスプレイを備えると共に、必要に応じてカラービデオプリンタ等を接続して画像データをプリントアウトできるように構成されている。

【 0 0 1 2 】このような画像発生部 1 0 で発生された画像データは、例えばパーソナルコンピュータのシステムで構成された画像蓄積管理部に供給される。この場合、画像データの供給は、カードカメラより記憶媒体としてのメモリカード 1 2 を抜き、これを画像入力部 1 4、例えばカードリーダに装着して記憶内容を読み出すことにより行われる。あるいは、記憶媒体として小型のハードディスク ( H D ) 1 6 を用いるようにしても良いし、有線 1 8 で直接的に接続するようにしても良い。

【 0 0 1 3 】こうして、画像入力部 1 4 から入力された画像データは、処理部 2 0 の制御により、データ蓄積部 2 2 に蓄積される。このデータ蓄積部 2 2 としては、ハードディスク、光磁気ディスク、或はレーザディスク等の媒体が利用できる。このデータ蓄積部 2 2 は、顧客に関する情報を蓄積するための客情報蓄積部 2 4、商品に関する情報を蓄積するための商品情報蓄積部 2 6、売り上げに関する情報を蓄積するための売り上げ情報蓄積部

2 8、その他の各種情報を蓄積するためのメモ情報蓄積部 3 0 からなっている。

【 0 0 1 4 】客情報蓄積部 2 4 は、画像入力部 1 4 により入力された顧客の画像データ毎に、画像データ部 2 4 A、リンク項目部 2 4 B、キー項目部 2 4 C に情報を蓄積する。即ち、画像データ部 2 4 A に蓄積される画像データだけでは、唯の絵でしかないため、それがどのような顧客のものであるのかを表すために、名前、住所、電話番号といったキー情報がキー項目部 2 4 C に蓄積されるようになっている。このキー情報は、キーボード等のキー入力部 3 2 の入力操作に応じて処理部 2 0 により書き込まれる。また、この画像データ 2 4 A は単独で存在しているのではなく、他の絵、他のファイルと関連していることがあるので、即ち、同一の顧客の画像データであっても、全身の画像、半身の画像、顔の画像などのように複数の画像が何枚も存在し、それらリンクさせておかないと、それぞれの画像がばらばらになってしまうこととなるので、それを辿っていくためのリンク情報がリンク項目部 2 4 B に蓄積されるようになっている。つまり、このリンク情報により、最低限の関連する画像情報をつなげることができる。このリンク情報は、キーボード等のリンク入力部 3 4 の入力操作に応じて処理部 2 0 により書き込まれる。

【 0 0 1 5 】商品情報蓄積部 2 6 も、特に図示はしていないが、上記客情報蓄積部 2 4 と同様に、画像入力部 1 4 により入力された商品の画像データ毎に、画像データ部、リンク項目部、キー項目部に情報を蓄積する。

【 0 0 1 6 】売り上げ情報蓄積部 2 8 は、顧客と商品のリンク情報、商品と顧客とのリンク情報としての売り上げ情報を蓄積する。顧客と商品のリンク情報 2 8 A は、各顧客 K が購入した商品 S を示す情報であり、顧客 K 毎に蓄積される。同様に、商品と顧客のリンク情報 2 8 B は各商品を購入した顧客を示す情報であり、商品毎に蓄積される。即ち、この売り上げ情報は、商品情報が何個かあった場合に、商品の 1 番 ( S 1 ) がどの顧客 K に何時売れましたとか、ある顧客 K 1 に対して商品 S 1 が何時売れましたということを蓄積しておくためのものである。この売り上げ情報は、マニュアル入力のためのキーボードや自動入力のための P O S 端末として構成される売り上げ情報入力部 3 6 の入力操作に応じて処理部 2 0 により書き込まれる。

【 0 0 1 7 】メモ情報蓄積部 3 0 は、参考のための各種画像データ、例えば、ボタンや柄、雑誌等の画像を蓄積しておくものである。処理部 2 0 には、さらに、客特定入力部 3 8、指示入力部 4 0、表示部 4 2、及び画像出力部 4 4 が接続されている。

【 0 0 1 8 】上記客特定入力部 3 8 は、来店した顧客が以前に来店した時の画像をデータ蓄積部 2 2 から検索出力するためには、その顧客が誰であるか、即ち何という名前で、番号何番の人が来店したのかということが素

早く判らなければならぬということに鑑みて用意されたものである。即ち、せっかく、画像が蓄積されているということは判っていても、その顧客の名前が判らないものだからそれを使えないというようなことの対策のために、その顧客を特定するための情報を入力する装置である。これは、例えば、顧客に発行した ID カードから当該顧客を特定するための情報を読み出すカードリーダーやバーコードリーダーとすることができる。あるいは、来店した顧客に ID 番号を入力してもらうキーボードや音声入力テンキーとすることもできる。但しこの場合、いかに抵抗なく顧客に自身の ID 番号を入力してもらえ

ようにするかという点に工夫が必要となる。

【 0 0 1 9 】例えば、靴を脱いでスリッパに履きかえるような店舗とし、顧客が来店した際に、「前回履かれたスリッパをお出ししますので、貴方の ID 番号をお教えてください」というようなカモフラージュを行う、つまり、当該顧客の名前等の情報を知りたいからではなくて、当該顧客のために特別に用意されているスリッパを出したいから ID 番号を入力する必要があると顧客に思わせるための補助的な見世物としてスリッパ使い、顧客から電話番号等の ID 番号を引き出すようなことが考えられる。

【 0 0 2 0 】また、上記指示入力部 4 0 は、上記処理部 2 0 によるデータ蓄積部 2 2 のデータの検索等の指示を行うためのキーボードやマウスであり、表示部 4 2 は検索結果を表示するための CRT モニタ等である。

【 0 0 2 1 】そして、画像出力部 4 4 は、上記画像入力部 1 4 とは逆に、記憶媒体としてのメモリカード 1 2 にデータ蓄積部 2 2 から読出した画像データを書き込むカードライターである。あるいは、記憶媒体としての小型の HD 1 6 に画像データを書き込むものであっても良い。

【 0 0 2 2 】これらメモリカード 1 2 或は小型 HD 1 6 等の記憶媒体は、訪問販売ツール 4 6 に装着される。この訪問販売ツール 4 6 としては、上記画像発生部 1 0 のカードカメラをそのまま利用することが可能である。即ち、装着された記憶媒体に電子的に記憶されている画像データを液晶等の小型のカラーディスプレイに表示したり、必要に応じてカラービデオプリンタ等を接続して画像データをプリントアウトして、訪問先の顧客宅や別の販売会社、小売り店舗等で、売れ筋の商品の説明等に利用することができる。つまり、データ蓄積部 2 2 に蓄積、整理されたデータ、例えば、売れ筋ベストテンという服があるとすると、それらを実際に外に持って行くよりは、メモリカード 1 2 等の記憶媒体にそれらの服の画像を一旦落として、それとカードカメラだけを持ち運ぶようにしたほうが、遥かに起動性が増すことは自明のことである。もちろん、この訪問販売ツール 4 6 としては、カードカメラだけでなく、所謂ノートパソコンと称される小型軽量のコンピュータを利用することも可能である。

【 0 0 2 3 】以上のような構成の画像蓄積管理装置では、画像入力をして、それをコンピュータの方に登録していき、場合に応じて、検索して、画像を含む個別の情報を表示したり、顧客と商品との相互関係が明瞭となるよう顧客と商品の両画像を対応付けて表示したりすることができる。

【 0 0 2 4 】即ち、データ蓄積部 2 2 に多くのデータが蓄積されたならば、指示入力部 4 0 より例えば適宜検索条件を入力することによって、処理部 2 0 はデータ蓄積部 2 2 を検索して、条件に合致する画像及び文字を、図 2 に示すように、顧客検索列挙表示 5 0 として表示部 4 2 上に表示する。この顧客検索列挙表示 5 0 は、実際には、図 3 に示すような表示となる。

【 0 0 2 5 】また、指示入力部 4 0 より、上記顧客検索結果列挙表示 5 0 に於けるいずれかの画像を指定すれば、或は顧客名等をキーとして検索を指示すれば、図 2 に示すように、顧客情報個別表示 5 2 として、検索結果が表示される。この顧客情報個別表示 5 2 は、実際には、図 4 或は図 5 に示すようなものとなる。図 4 は顧客画像として顔の部分の画像が取り込まれているものである。図 5 は、全身の画像が取り込まれているものであり、図 4 に於ける顔画像の上部の「全身画像」という項目を例えばマウスでクリックすることにより、この表示に切り換えられる。このように顔だけでなく全身が入れば、より顧客がどのような好みの着こなしをするのかということが良く判る。なお、上記「全身画像」などの項目は、上記リンク項目部 2 4 B に設定したリンク情報に基づいて、切換可能な画像が有る場合に表示されるようになっている。

【 0 0 2 6 】そして、指示入力部 4 0 より、顧客を特定するためのキーと当該顧客の購入商品を検索する旨の指示を入力したならば、処理部 2 0 は、売り上げ情報に基づいて検索を行い、図 2 に示すように、顧客 \* 商品お買い上げ表示 5 4 として、その結果を表示部 4 2 上に表示する。この顧客 \* 商品お買い上げ表示 5 4 は、実際には、図 6 に示すような表示となる。また、顧客が購入した商品以外にも、顧客が来店するたびに、顧客が着用している服の画像を取り込んでおけば、図 7 や図 8 に示すように、それらの画像と共に表示することもできる。このようにすれば、顧客の既に所有の服とのコーディネート等を考慮した商品選択のアドバイスが可能となる。

【 0 0 2 7 】商品についても上記顧客の場合と同様に、指示入力部 4 0 より適宜検索条件を入力することによって、処理部 2 0 はデータ蓄積部 2 2 を検索して、条件に合致する画像及び文字を、図 2 に示すように、商品検索結果列挙表示 5 6 として表示部 4 2 上に表示する。この商品検索結果列挙表示 5 6 は、実際には、図 9 に示すような表示となる。

【 0 0 2 8 】また、指示入力部 4 0 より、上記商品検索結果列挙表示 5 6 に於けるいずれかの画像を指定すれ

ば、或は商品名等をキーとして検索を指示すれば、図 2 に示すように、商品情報個別表示 5 8 として、検索結果が表示される。この商品情報個別表示 5 8 は、実際には、図 1 0 に示すような表示となる。これも、切換可能な画像が有る場合には、それらの項目が表示される。

【 0 0 2 9 】そして、指示入力部 4 0 より、商品を選定するためのキーと当該商品を購入した顧客を検索する旨の指示を入力したならば、処理部 2 0 は、売り上げ情報に基づいて検索を行い、図 2 に示すように、商品 \* 顧客お買い上げ表示 6 0 として、その結果を表示部 4 2 上に表示する。

【 0 0 3 0 】その他、参考になる、ボタンの情報、柄の情報、街角の情報、採寸した情報等の各種情報も、メモ情報としてデータ蓄積部 2 2 に蓄積されているので、これらを検索することもできる。即ち、上記顧客や商品の場合と同様に、例えば、図 1 1 に示すような列挙表示や、個別表示することができる。

【 0 0 3 1 】ここで、画像データの蓄積タイミング及び蓄積された画像データの実際の利用法を、図 1 2 乃至図 1 6 に示す一連のフローチャートを参照して説明する。即ち、まずデータ蓄積部 2 0 に蓄積された情報を基に、商品としての服を企画検討し、実際に作る服を決定する（ステップ S 1）。即ち、商品検索列挙表示 5 6、商品情報個別表示 5 8、及びメモ情報表示を参照することにより、過去の商品画像や雑誌などの情報を参考に企画を行うことが可能となる。

【 0 0 3 2 】そして、製造の決定した服をサンプル（既成服）として作成し（ステップ S 2）、これを画像発生部 1 0 のカードカメラにより撮影する（ステップ S 3）。こうして撮影して得た商品の画像データを画像入力部 1 4 より入力すると共に、リンク入力部 3 4 及びキー入力部 3 2 よりリンク情報及びキー情報を入力して、データ蓄積部 2 2 の商品情報蓄積部 2 6 に登録する（ステップ S 4）。

【 0 0 3 3 】次に、顧客検索列挙表示 5 0、顧客情報個別表示 5 2、顧客 \* 商品お買い上げ表示 5 4 を参照して、限定顧客向けのダイレクトメール（DM）を作成して、発送する（ステップ S 5 5）。この際、画像出力部 4 4 から訪問販売ツール 4 6 に商品画像を落とし、ビデオプリンタ等でプリントアウトしたものを、DM に利用することができる。

【 0 0 3 4 】そして、実際に顧客が来店したならば（ステップ S 6）、客特定入力部 3 8 から ID 番号等を入力してデータ蓄積部 2 2 を検索し、顧客情報個別表示 5 2、顧客 \* 商品お買い上げ表示 5 4 を行う（ステップ S 7）。これにより、来店した顧客の概要がわかるので、当該顧客の担当者が不在の場合でも適切な対応が可能となる。次に、画像発生部 1 0 のカードカメラにより来店記念として顧客を撮影し、ビデオプリンタでプリントアウトして顧客に進呈する（ステップ S 8）。そして、顧

客に来店の目的、つまり既成服を購入するのか、イメージオーダ或はオーダメードで服を作るのかをたずねる（ステップ S 9）。

【 0 0 3 5 】既成服購入の目的で来店した場合には（ステップ S 1 0）、顧客 \* 商品お買い上げ表示 5 4 を参照して、当該顧客の過去の購入服、来店服の画像に応じて、また顧客の今回の希望に応じて、適当な商品を顧客に示して、顧客に希望の商品を選択してもらう（ステップ S 1 1）。そして、希望の商品があれば、実際にその服を試着してもらい（ステップ S 1 2）、その姿を撮影し、ビデオプリンタでプリントアウトする（ステップ S 1 3）。即ち、通常の鏡の代用としてプリントアウトを利用することができ、しかも複数の商品を試着した姿の比較を容易に行うことが可能となる。また、在庫が無い商品であっても、顧客にプリントアウトしたその商品の画像を見せて、その商品も選択肢に加えてもらうようにすることもできる。そうすれば、売り切れていたり過去の商品を販売対象とすることが可能となる。

【 0 0 3 6 】こうして、購入する商品が決定したならば（ステップ S 1 4）、売上帳票に、サイズ、顧客氏名、住所、電話番号、品名、生地、金額といった必要事項を記入し（ステップ S 1 5）、代金の支払いを受けて（ステップ S 1 6）、商品を顧客に渡すと（ステップ S 1 7）、顧客はその商品を持って帰宅する（ステップ S 1 8）。ここで、売上帳票記入の際には、顧客情報個別表示 5 2 を参照することで、必要な記入事項が記入できるので、顧客に名前などを聞く手間が省ける。

【 0 0 3 7 】そして、顧客の帰宅後、顧客管理処理を行う（ステップ S 1 9）。即ち、画像発生部 1 0 のカードカメラから記憶媒体、例えばメモ리카ード 1 2 を取り出して、画像入力部 1 4 のカードリーダにセットして画像データをデータ蓄積部 2 2 に入力する。そして、その画像データを含む顧客検索列挙表示 5 0、顧客情報個別表示 5 2、顧客 \* 商品お買い上げ表示 5 4 等を表示させ、この表示と上記記入した売上帳票とを見ながら、リンク入力部 3 4、キー入力部 3 2、売り上げ情報入力部 3 6 等、つまりキーボードを操作して、必要なデータを入力する。

【 0 0 3 8 】もちろん、顧客の ID カードや商品のタグのバーコードからデータを直接読み込むようにすれば、上記売上帳票の記入は必要ないし、この顧客管理処理に於けるデータ入力の量も大幅に減じることが可能となる。

【 0 0 3 9 】一方、来店した顧客がイメージオーダを望む場合には（ステップ S 1 0）、顧客 \* 商品お買い上げ表示 5 4 を参照して、当該顧客の過去の購入服、来店服の画像に応じて、また今回の顧客の希望に応じて、イメージオーダ用のサンプル商品を顧客に示して、顧客に希望のサンプルを選択してもらう（ステップ S 2 0）。

【 0 0 4 0 】そして、希望のサンプルがあれば、そのサ

ンプルを撮影する(ステップS 2 1)。また、顧客の各種寸法の採寸を行って(ステップS 2 2)、オーダ帳票に、採寸データ、顧客氏名、住所、電話番号、品名、生地、金額、内金、納期といった必要事項を記入する(ステップS 2 3)。さらに、例えば、お買い上げ記念として顧客を撮影し、ビデオプリンタでプリントアウトして顧客に進呈する(ステップS 2 4)。そして、代金又は内金の支払いを受けて(ステップS 2 5)、商品引換え票等を顧客に渡すと(ステップS 2 6)、顧客はそれを持って帰宅する(ステップS 2 7)。ここで、オーダ帳票記入の際には、顧客情報個別表示5 2を参照することで、必要な記入事項が記入できるので、顧客に名前などを聞く手間が省ける。

【0 0 4 1】そして、顧客の帰宅後、顧客管理処理を行う(ステップS 2 8)。即ち、画像発生部1 0のカードカメラから記憶媒体、例えばメモリカード1 2を取り出して、画像入力部1 4のカードリーダにセットして画像データをデータ蓄積部2 2に入力する。そして、その画像データを含む顧客検索列挙表示5 0、顧客情報個別表示5 2、顧客\*商品お買上表示5 4等を表示させ、この表示と上記記入した売上帳票とを見ながら、リンク入力部3 4、キー入力部3 2、売り上げ情報入力部3 6等、つまりキーボードを操作して、必要なデータを入力する。

【0 0 4 2】もちろん、顧客のIDカードや商品のタグのバーコードからデータを直接読み込むようにすれば、上記売上帳票の記入は必要ないし、この顧客管理処理に於けるデータ入力の量も大幅に減じることが可能となる。また、過去に購入した服の採寸データがある場合には、採寸を一部省略することができる。

【0 0 4 3】そして、オーダ帳票に基づいて服の生産を行い(ステップS 2 9)、服が完成したならばそれを顧客に連絡、或は完成予定日(納期)を顧客に連絡する(ステップS 3 0)。ここで、顧客に来店の日時を確認しておけば、顧客情報個別表示5 2により顧客の顔と名前を予め確認しておくことができるので、顧客が完成した服を取りに来店したとき(ステップS 3 1)、上記ステップS 7のような検索が不要となる。もちろん、その担当の店員が不在の時は、上記ステップS 7のような検索を行うことにより適切な対応が可能となる。

【0 0 4 4】そして、来店した顧客に完成した服を試着してもらい(ステップS 3 2)、その姿を撮影し、ビデオプリンタでプリントアウトして顧客に進呈する(ステップS 3 3)。そして、服を包装して顧客に渡すと(ステップS 3 4)、顧客はその服を持って帰宅する(ステップS 3 5)。

【0 0 4 5】顧客の帰宅後、顧客管理処理を行う(ステップS 3 6)。即ち、画像発生部1 0のカードカメラから記憶媒体、例えばメモリカード1 2を取り出して、画像入力部1 4のカードリーダにセットして試着画像デー

タをデータ蓄積部2 2に入力する。そして、その画像データを含む顧客検索列挙表示5 0、顧客情報個別表示5 2、顧客\*商品お買上表示5 4等を表示させ、この表示と上記記入した売上帳票とを見ながら、リンク入力部3 4、キー入力部3 2、売り上げ情報入力部3 6等、つまりキーボードを操作して、必要なデータを入力する。

【0 0 4 6】一方、来店した顧客がオーダメードを望む場合には(ステップS 1 0)、商品検索列挙表示5 6、商品情報個別表示5 8、メモ情報などを顧客に示しながら、また必要に応じてプリントアウトして、デザインを顧客と相談する(ステップS 3 7)。つまり、過去の商品デザインを利用した提案が可能となる。そして、最終的なデザインが決定したならば(ステップS 3 8)、上記ステップS 2 2に進んで、採寸以降の前述の処理を行う。

【0 0 4 7】また、最終的なデザインは決定しないが、幾つか候補が絞れたならば(ステップS 3 8)、顧客を撮影して画像入力部1 4を介してデータ蓄積部にその画像を取り込む(ステップS 3 9)。そして、その顧客の画像と候補となったデザインの画像とにより着せ替えシミュレーションを行って、顧客が希望するデザインを決定する(ステップS 4 0)。こうして、デザインが決定したならば(ステップS 4 1 3)上記ステップS 2 2に進んで、採寸以降の前述の処理を行う。従って、顧客には、上記ステップS 3 9で撮影した画像しか顧客の画像として示されないで、その他のタイミングで撮影した画像が顧客管理に利用されることを知られることはない。

【0 0 4 8】なお、顧客の画像を蓄積するのに、一々来店した顧客を撮影するのではなく、例えば、上顧客対象に受注会を開いて顧客を集め、集中的に撮影してしまえば、能率的である。

【0 0 4 9】以上のように、画像を蓄積管理するようにすれば、次のような種々の効果が見込まれる。即ち、顧客が着て来た洋服も撮影して蓄積しておくことにより、顧客のID番号なりを入力すれば、その顧客がどのような服を着てくる顧客であるのかということが連続的にわかる。顧客の好みもわかるし、持っている服もわかる。つまり、より強力な情報を蓄積することができる。

【0 0 5 0】また、このような画像蓄積管理を行うことにより、商店を企業という形態に変えることができる。つまり、顧客のデータが管理されて蓄積されるということは、例えば、或る店員が不在だったり、変わったということがあっても、来店した顧客がどういう顧客であるのかということが企業として管理することができるようになり、企業データとして顧客情報というのが扱えるようになる。

【0 0 5 1】さらには、過去の購入情報を見ながら、コーディネート販売が可能となるという効果もある。なお、一般に、顧客の全身像を撮影する場合には、カメラ



を縦に構えて撮影するのが普通であるが、そうすると、記憶媒体に記憶される画像、つまりCRTディスプレイに表示される画像は、90°回転した横に寝た画像になってしまう。そこで、画像入力部14からデータ蓄積部22に蓄積される段階で縦／横変換を行って記憶するか、或はデータ蓄積部22から検索して表示部42に表示する段階で縦／横変換を行って表示する必要がある。この縦／横変換を行うかどうかは、指示入力部40からの指示により行うことができる。また、例えば、中に写っている服の画像から或は人物の顔の位置から縦横を自動的に判別して、縦／横変換を行うかどうか決定するようにすると、さらに好ましい。即ち、当該画像データは服若しくは服商品及び顧客であると限定した上であれば、必ず顔という人体特徴が長軸方向にあるので、輪郭抽出などにより縦／横を判定することができるという技術を利用する。また、顔に限定して判別するようにすれば、顔と髪から上下が判別できる。同様に、商品画像の場合には、スカートやパンツといった服で、上下かなり画像特徴が違うので、上下を判別するのは簡単である。

【0052】また、キー項目の中に身長という項目がある場合、撮影した画像から輪郭を抽出することで、自動的に身長を計測して項目の情報を得ることもできる。なお、画像データは、圧縮して記憶させるようにしても良いことはもちろんである。

【0053】

【発明の効果】本発明によれば、それぞれ画像を含む商品についての情報と顧客についての情報とを関連付けて管理できるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の構成を示す図である。

【図2】各種検索結果を示す図である。

【図3】図2に於ける顧客検索結果表示の実際の表示例を示す図である。

【図4】図2に於ける顧客情報個別表示の実際の表示例を示す図である。

【図5】図2に於ける顧客情報個別表示の他の表示例を示す図である。

【図6】図2に於ける顧客＊商品お買い上げ表示の実際の

の表示例を示す図である。

【図7】図2に於ける顧客＊商品お買い上げ表示の他の表示例を示す図である。

【図8】図2に於ける顧客＊商品お買い上げ表示のさらに別の表示例を示す図である。

【図9】図2に於ける商品検索結果列挙表示の実際の表示例を示す図である。

【図10】図2に於ける商品情報個別表示の実際の表示例を示す図である。

10 【図11】メモ情報列挙表示の実際の表示例を示す図である。

【図12】画像データの蓄積タイミング及び蓄積された画像データの実際の利用法を説明するための一連のフローチャートの第1の部分を示す図である。

【図13】画像データの蓄積タイミング及び蓄積された画像データの実際の利用法を説明するための一連のフローチャートの第2の部分を示す図である。

20 【図14】画像データの蓄積タイミング及び蓄積された画像データの実際の利用法を説明するための一連のフローチャートの第3の部分を示す図である。

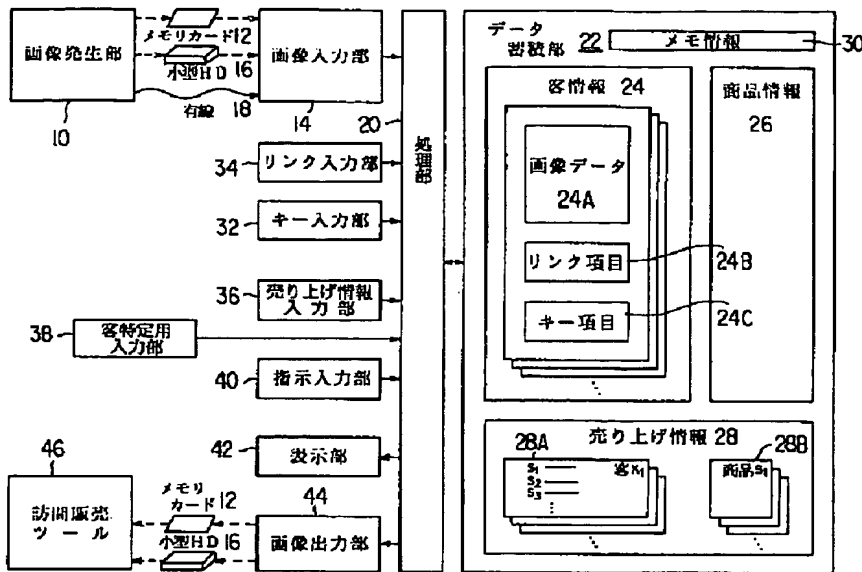
【図15】画像データの蓄積タイミング及び蓄積された画像データの実際の利用法を説明するための一連のフローチャートの第4の部分を示す図である。

【図16】画像データの蓄積タイミング及び蓄積された画像データの実際の利用法を説明するための一連のフローチャートの第5の部分を示す図である。

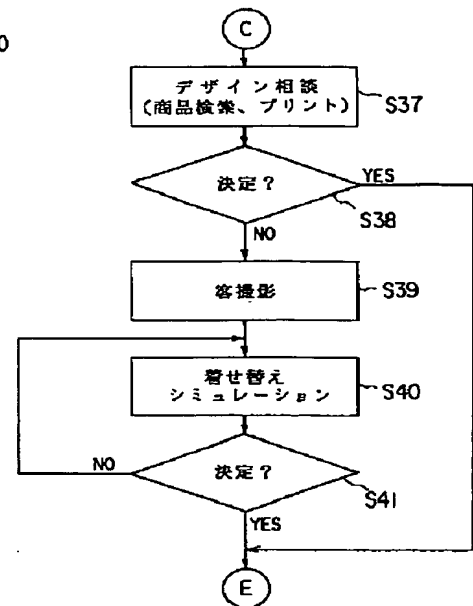
【符号の説明】

10…画像発生部、12…メモ리카ード、14…画像入力部、16…小型ハードディスク、18…有線、20…処理部、22…データ蓄積部、24…客情報蓄積部、24A…画像データ部、24B…リンク項目部、24C…キー項目部、26…商品情報蓄積部、28…売り上げ情報蓄積部、28A…顧客と商品のリンク情報、28B…商品と顧客のリンク情報、30…メモ情報蓄積部、32…キー入力部、34…リンク入力部、36…売り上げ情報入力部、38…客特定用入力部、40…指示入力部、42…表示部、44…画像出力部、46…訪問販売ツール。

【図 1】

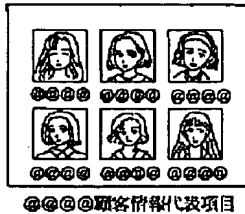


【図 16】

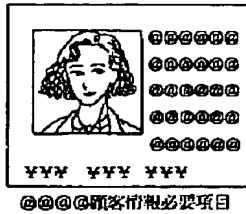


【図 2】

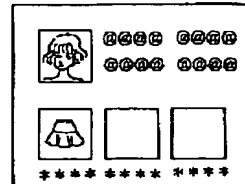
顧客検索 列挙表示 50



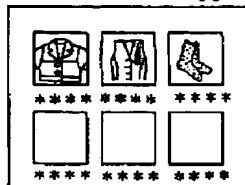
顧客情報 個別表示 52



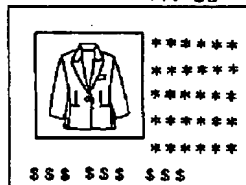
顧客 \* 商品 お買上げ表示 54



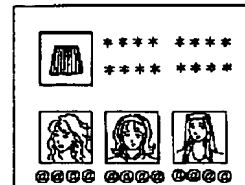
商品検索 列挙表示 56



商品情報 個別表示 58



商品 \* 顧客 お買上げ表示 60



\*\*\*\*\*は商品情報代表項目

\*\*\*\*\*は顧客情報必要項目

¥¥¥は顧客側のお買上げ代表情報

\$\$\$は商品側のお買上げ代表情報

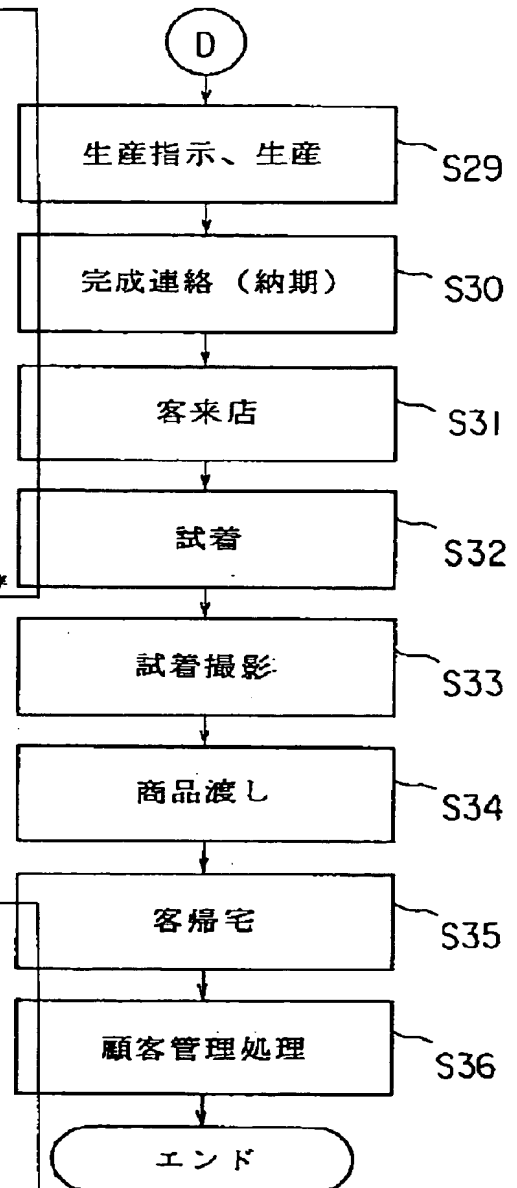
【図 3】

お客様の検索画面 並べ順項目名:

1	2	3
自宅住所 電話番号 勤務先 電話番号 担当名	田園図布 03-5xxx-xxxx 外務省 03-xxx-xxxx 富田	小x田x子 29才9号
4	5	6

並べ順項目  
お客様番号  
お名前  
生年月日  
住所  
電話番号  
勤務先  
電話番号  
サイズ  
体型  
友人関係  
担当者  
前回来店日  
来店頻度  
前回購入日  
購入頻度  
購入額今年  
粗利  
購入額今年  
購入額去年  
購入額去年  
1-11F 比率

【図 15】



【図 4】

お客様の個別画面

グループ画像

全身画像

顔画像

接客コメント

購入額今年  
購入額去年

購入額去年  
購入額去年

お客様情報


お客様番号  
お名前  
生年月日  
年齢  
住所  
電話番号  
勤務先  
電話番号

サイズ  
体型



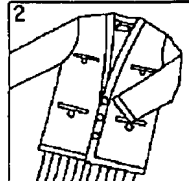

友人関係  
担当者  
前回来店日  
来店頻度  
前回購入日  
購入頻度

オーダーメイド比率







【図 5】

お客様の個別画面		お客様情報	
<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">グループ画像</p> <p style="text-align: center;">顔画像</p>  </div>		<p>お客様番号</p> <p>お名前</p> <p>生年月日</p> <p>年齢</p> <p>住所</p> <p>電話番号</p> <p>勤務先</p> <p>電話番号</p> <p>サイズ</p> <p>体型</p> <p>友人関係</p> <p>担当者</p> <p>初回来店日 来店頻度</p> <p>前回購入日 購入頻度</p> <p>オーダーメイド比率</p>	
<p>接客コメント</p>		<p>購入額今年 購入額去年</p> <p>購入数今年 購入数去年</p>	







【図 6】

お客様と購入商品画面		並べ順項目名:	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>社内 顔画像</p>  <p>お名前 年齢 身長</p> </div> <div style="margin: 0 10px;">OR</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>店頭</p> <p>小×中×大 様 9号</p> <p>図録番号 03-5xx-xxxx</p> </div> </div>		<p>購入年月日</p> <p>アイテム別</p> <p>ジャンル別</p> <p>シーズン別</p> <p>オーダー/企画</p> <p>担当者</p>	
<p>自宅住所 電話番号</p> <p>勤務先 電話番号</p> <p>担当者 顔別採寸履歴</p>			
<div style="display: flex;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>1</p>  <p>品番 生地素材</p> <p>(上代) 担当者</p> <p>企画年季節 購入年月日</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>2</p>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>3</p>  </div> </div>		<p>顔別採寸履歴</p>	

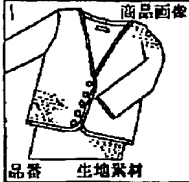
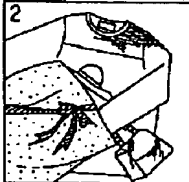
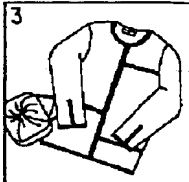

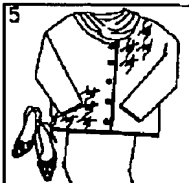
【図 7】

お客様の着こなし画面			調べ販項目名:	調べ販項目
購入品個別様寸帳票			購入品個別様寸帳票	来店年月日
1	2	3		購入年月日
				アイテム別 ジャンル別 シーズン別 オーダー/企画
品番 生地素材 (上代) 担当者	購入品個別様寸帳票			担当者
企画年季節 購入年月日	4	5	6	お客様情報
				お名前 年齢 号数 自宅住所
				担当者


【図 8】

お客様の個別/着こなし画面							
お客様番号	フリガナ	生年月日	住所	勤務先	サイズ	友人関連	前回来店日
お名前		年齢	電話番号	電話番号	体型	担当者	前回購入日
     							
接客コメント		購入額今年 購入量今年	購入額去年 購入量去年	来店頻度 購入頻度	1-7-11 比率		

【図 9】

商品の検索画面			並べ順項目名:	並べ順項目		
1		2		3		商品番号 ブランド名 企画年季節 アイテム名 色 素材
(上代) サイズ展開 企画年季節 色展開					オーダー/企画	
4		5		6		サイズ シルエット ディテール 柄
					上代 下代 粗利	
					販売実績額 販売実績量 ベスト10	

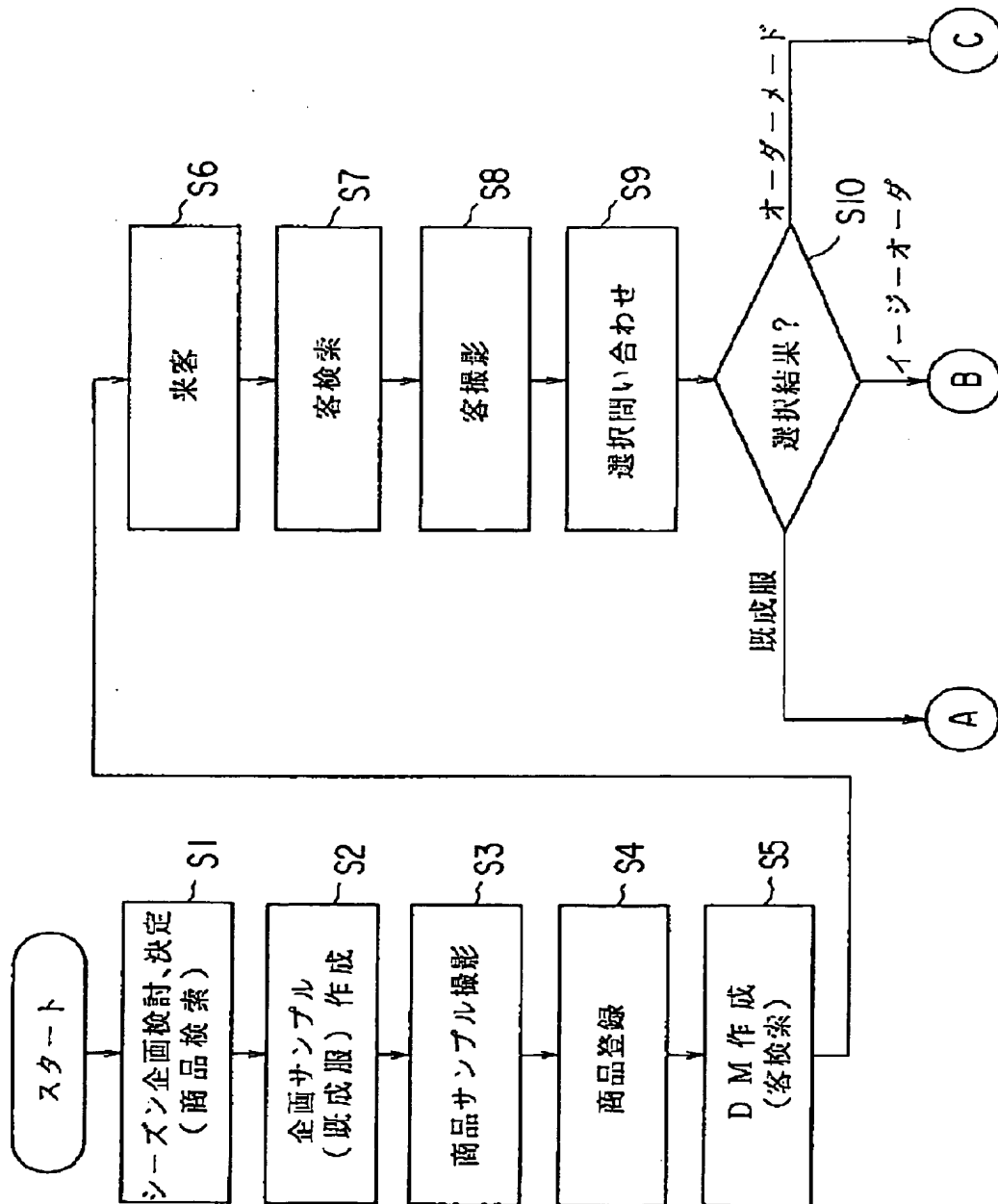
【図 10】

商品の個別画面		商品情報
<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">柄とか ディテールとか</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: small;">コーディネート情報</div> <div style="text-align: center;"> <p>商品画像</p>  </div> <div style="writing-mode: vertical-rl; font-size: small;">カラーパリエーション</div> </div> <p style="text-align: center;">おすすめコメント</p> </div>		商品番号 ブランド名 企画年季節 アイテム名 色 素材  オーダー/企画  サイズ シルエット ディテール 柄  上代 下代 粗利
販売実績額推移 販売実績量推移	販売実績額合計 販売実績量合計	

【図 1 1】

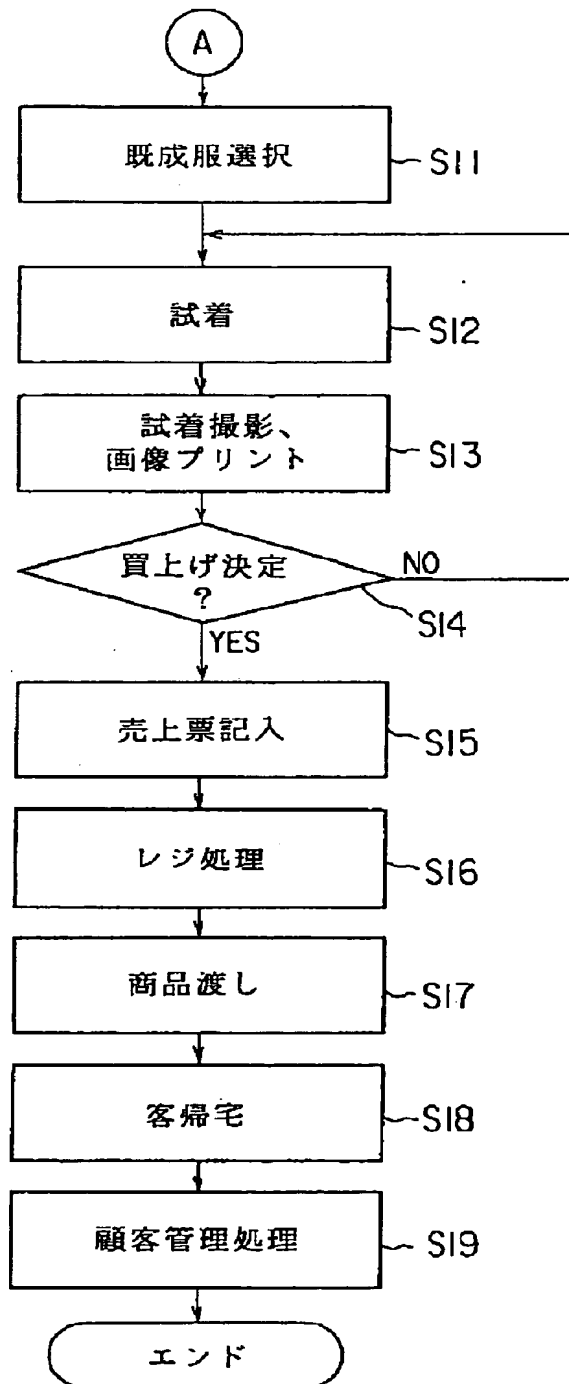
雑誌情報の検索画面		並べ順項目名:	並べ順項目
<div data-bbox="430 409 617 588"> </div> <div data-bbox="430 588 617 640">雑誌名 発行年月日 頁</div>	<div data-bbox="657 409 852 588"> </div>	<div data-bbox="893 409 1079 588"> </div>	情報番号 雑誌名 発行年月日 頁
<div data-bbox="430 661 617 840"> </div>	<div data-bbox="657 661 852 840"> </div>	<div data-bbox="893 661 1079 840"> </div>	撮影年月日 撮影場所  (付属品名) (柄・模様名)

【図 1 2】

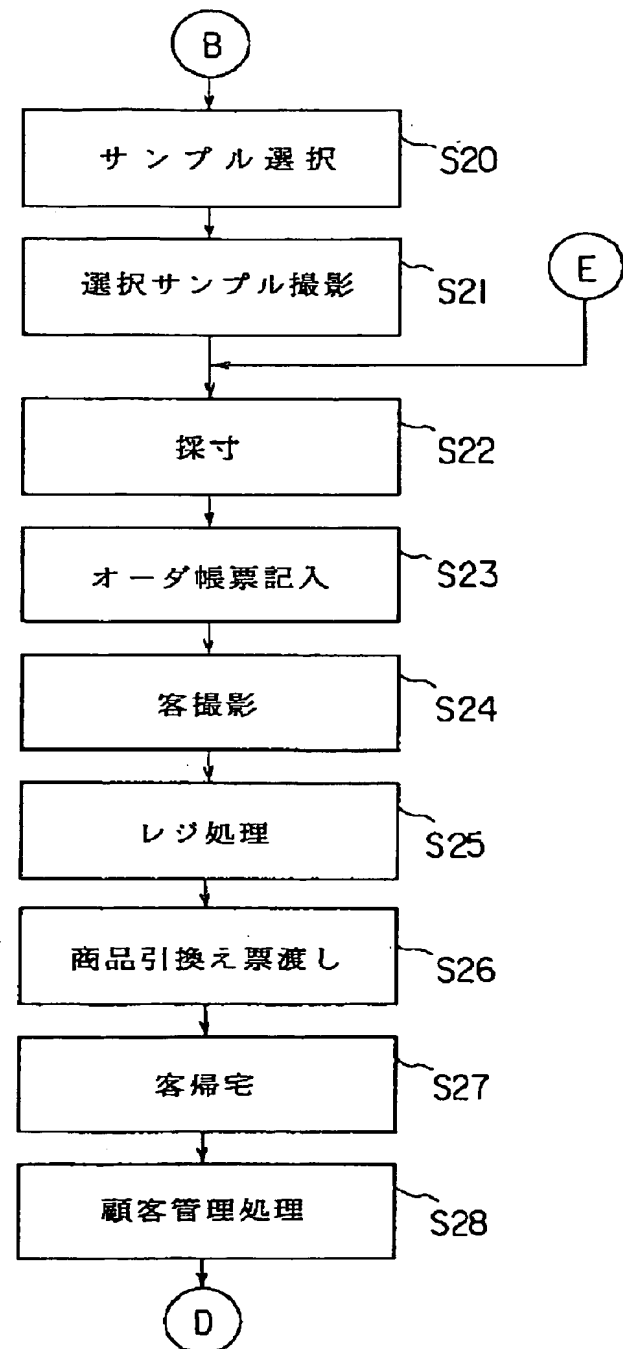




【図 13】



【図 14】



フロントページの続き